

# TALLER 2

## PRODUCTOS Y COCIENTES NOTABLES

universodenumeros.wikispaces.com

### 1- Resolver los siguientes Productos Notables

- a)  $(m + 5)^2$
- b)  $(4ab^2 + 6xy^3)^2$
- c)  $(7x^2 - 12y^3)(7x^2 + 12y^3)$
- d)  $(5x + 2y)^3 (1 - 4y)^3$
- e)  $(x^4 + y^2)^2 (3x^4 - 5y^2)^2$
- f)  $(x + 5)^2 (a - 3)^2 =$
- g)  $(2x + 7)^2 =$
- h)  $(7ax^2 - 5x)^4 =$
- i)  $(2/3x + 9y)^2 =$
- j)  $(9x - 4)(9x + 4) =$
- k)  $(4/6y + 5abc^2)^3$
- l)  $(7a^2x^3 - 2xa^2)^3$
- m)  $(5y + 2/7x)(5y - 2/7x) =$
- n)  $(2r - 3s)(2r + 4m^2) =$

### 2. En los siguientes productos notables corregir el error o los errores

- a)  $(x - 6)^2 = x^2 + 12x + 36$
- b)  $(x + 8)^2 = x^2 + 8x + 16$
- c)  $(x - 11)^2 = x^3 + 22x - 121$
- d)  $(x + 16)^2 = x^2 - 32x + 526$
- e)  $(x + 3)^3 = x^3 + 9x - 27x + 27$
- f)  $(x - 7)(x + 15) = x^2 - 8x - 105$
- g)  $(x - 13)(x + 13) = x^2 + 169$

### 3. Calcular:

- a)  $(x + 5)^2 (a - 3)^2 =$
- b)  $(2x + 7)^2 =$
- c)  $(ax^2 - by)^2 =$
- d)  $(2/3x + 9y)^2 =$
- e)  $(9x - 4)(9x + 4) =$
- f)  $(4/6y + 5abc^2)^3$
- g)  $(7a^2x^3 - 2xa^2)^3$

## COCIENTES NOTABLES

### 4. Realiza las operaciones de cocientes notables

Inicialmente donde tenga que completar la operación realízelo

a) 
$$\frac{(100 a^8 x^4 - 36 m^4)}{(10 a^4 x^2 - 6 m^2)}$$

b) 
$$\frac{(169 - 25 m^6)}{( \quad - \quad )}$$

c) 
$$\frac{(64 a^8 - 125 m^3)}{( \quad - \quad )}$$

d) 
$$\frac{(1000 x^{12} + m^3)}{( \quad + \quad )}$$

e) 
$$\frac{(x^3 - m^6)}{(x - m^2)}$$

f) 
$$\frac{(625 a^8 x^4 - m^4)}{(5 a^2 x + m)}$$

g) 
$$\frac{(25 - 36 m^4)}{( \quad + \quad )}$$

h) 
$$\frac{(729 - m^6)}{( \quad - \quad )}$$